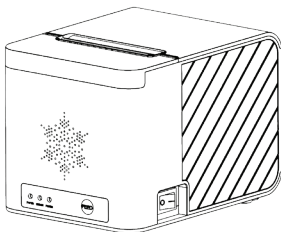




Olá, sou uma impressora térmica de de recibos

Manual do usuário



ISD 12

Introdução

A **impressora ISD 12** é um novo tipo de impressora térmica de linha, que se destaca pela velocidade de impressão rápida, baixo nível de ruído, alta confiabilidade, qualidade de impressão perfeita e dispensa o uso de fita, evitando os incômodos da manutenção regular.

Impressora ISD 12: de dimensões pequenas, operação simples e aplicação extensa, especialmente adequada para registradoras comerciais, PC-POS, POS de banco e todos os tipos de impressão de recibos

Aviso

Este é um produto da classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência radioelétrica, caso em que o usuário poderá ser solicitado a tomar as medidas adequadas.

Capítulo 1: Características e Desempenho

1.1 Desempenho de Impressão

- Método de impressão: Impressão térmica por linha
- Largura do papel: 79.5±0.5mm
- Resolução de Impressão: 8dots/mm, 576dots/line
- Velocidade de impressão: máximo de 160 mm/s (25% print density)
- Confiabilidade:

(1) Vida útil da cabeça de impressão: 150km

Condições de uso:

*Impressão de 12x24 caracteres, imprime 50 linhas a cada vez, impressão repetida intermitente

*Utilize papel térmico especificado

(2) Vida útil do cortador: 1,500,000 times.

(3) Largura de impressão efetiva: 72 mm

1.2 Papel de Impressão

- Rolo de papel térmico: tipo de papel ----- Papel térmico comum 80xφ80mm (máximo)
- Diâmetro Interno ----- φ13mm (mínimo)

1.3 Fonte de Impressão

- Conjunto de caracteres ANK
12x24 dots, 1.5 (W) x 3.00 (H) mm
- GB GB2312-80 (Chinês)
24x24 pontos, 3.00 (W) x 3.00 (H) mm.

1.4 Interface

- Interface Ethernet
Interface Ethernet padrão
- Interface USB

Interface Ethernet Padrão

- Bluetooth

Bluetooth Multimodo

- Controle de Gaveta de Dinheiro

DC24V, 1A, tomada 6-pin RJ-11.

1.5 Comandos de Controle de Impressão

- Comandos de impressão de caracteres: suporta impressão de caracteres ANK, caracteres definidos pelo usuário e caracteres chineses com largura dupla e altura dupla, o espaçamento entre as linhas de caracteres é ajustável

- Comandos de impressão de gráficos: suporta a impressão de gráficos bitmap e o download de gráficos bitmap com densidades diferentes

- Comandos de impressão de código de barras GS:
Suporta impressão de UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF25, CODEBAR, CODE93, CODE128, PDF417, código QR, código DATA Matrix

1.6 Fonte de Alimentação

- DC24V±10%, Tomada de energia 1.5A, A-1009-3P

1.7 Ambiente de Operação

- Temperatura de operação: 0~50 ; Umidade relativa: 10~80%
- Temperatura de armazenamento: -20~60 ; Umidade relativa: 10~90%

1.8 Dimensões Externas

- 165(L)mm × 120(W)mm × 119(H)mm

1.9 Classificação do Modelo

Modelo	Interface	Velocidade da impressão (Max)
ISD 12	Ethernet	160mm/s
ISD 12	USB+Ethernet	
ISD 12	USB+Ethernet+Transmissão de Voz	
ISD 12	USB+Ethernet	

Capítulo 2: Especificação de Operação

2.1 Aparência da Impressora

Os nomes das várias partes da impressora estão mostrados na Figura 2-1

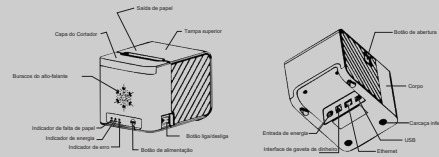


Figura 2-1 O nome de cada parte da impressora

2.2 Instalação de papel

Passos para carregar o papel térmico:

Segure o botão da tampa superior do lado esquerdo, abra a tampa superior móvel, puxe uma certa quantidade do rolo de papel, coloque a extremidade do papel sobre a cabeça de impressão, feche a tampa superior e pressione-a ligeiramente para baixo.

Cuidado:

- Preste atenção à direção de carregamento do papel, fazendo com que a superfície de impressão fique voltada para a cabeça de impressão.**
- Por favor, não puxe nem empurre o papel para frente ou para trás com as mãos.**
- Mantenha a cabeça de impressão limpa, evitando que isso afete a qualidade de impressão**

2.2.2 Solução para atolamento de papel

Se ocorrer atolamento no cortador, desligue a energia e ligue novamente, o cortador retornará à posição original. Se ocorrer atolamento de papel, abra a tampa da impressora e retire o papel. Se o cortador ainda não retornar à sua posição original após ligar a energia novamente, abra a tampa do cortador e gire a engrenagem plástica branca na direção indicada no cortador manualmente para fazer o cortador voltar à posição original.

2.3 Interfaces

2.3.1 Interface Ethernet

O modelo equipado com uma porta Ethernet utiliza um soquete de rede do tipo RJ45, conforme mostrado na Figura 2-2 em termos de aparência.



Figura 2-2 Interface Ethernet

1 Ativar DHCP:

Conecte o dispositivo ao roteador através do cabo de rede, abra a tampa do papel e coloque o papel térmico, pressione o botão [FEED] para ligar. Pressione o botão [FEED] 3 vezes após a luz vermelha piscar, e então feche a tampa do compartimento de papel. A impressora imprimirá as informações de prompt.

2 Obter o endereço IP fixo do segmento de rede atual:

Quando a função DHCP estiver ativada, abra a tampa da impressora no estado de inicialização, pressione o botão [FEED] uma vez e depois feche a tampa. A mensagem de prompt será impressa após a obtenção bem-sucedida.

2.3.2 Interface USB

Quando a função DHCP estiver ativada, abra a tampa da impressora no estado de inicialização, pressione o botão [FEED] uma vez e depois feche a tampa. A mensagem de prompt será impressa após a obtenção bem-sucedida.



Figura 2-4 Interface USB

Pino	Função	Nota
1	V Bus	Power +5V
2	Data+	Data+
3	Data-	Data-
4	GND	Ground

2.3.3 Conexão Bluetooth

Dispositivos portáteis, laptops e outros dispositivos terminais de informação com Bluetooth podem acionar a impressora ISD 12 para imprimir por meio da interface Bluetooth. O ISD 12 é compatível com o padrão Bluetooth 4.0, e a distância de comunicação eficaz é de 10 metros. O Bluetooth da impressora é do tipo escravo. O nome inicial da impressora é ISD 12, e a senha inicial é '1234'. Os usuários podem alterar o nome da impressora e a senha utilizando o software <ISD 12 Setting Tools>. Consulte os detalhes sobre como alterar o nome do dispositivo e a senha no arquivo de ajuda do <ISD 12 Setting Tools>.

Antes de começar a trabalhar, a ISD 12 precisa ser emparelhado com o dispositivo host. O emparelhamento começa com o dispositivo host. Os passos usuais de emparelhamento são os seguintes:

- Ligue a impressora;
- O dispositivo host procura o dispositivo Bluetooth externo;
- Se houver outros dispositivos Bluetooth, selecione "T12 BT Printer";
- Digite a senha "1234";
- Emparelhamento concluído.

Declaração: O Bluetooth multimodo da impressora ISD 12 permite que três dispositivos Android e um dispositivo Apple se conectem à impressora ao mesmo tempo.

Aviso: A impressora ISD 12 deve estar ligada durante o emparelhamento.

2.3.4 Cash Drawer Interface

A interface de gaveta de dinheiro da impressora ISD 12 adota um soquete de linha RJ-11-6, conforme mostrado na Figura 2-5.

2 Obter o endereço IP fixo do segmento de rede atual:

Quando a função DHCP estiver ativada, abra a tampa da impressora no estado de inicialização, pressione o botão [FEED] uma vez e depois feche a tampa. A mensagem de prompt será impressa após a obtenção bem-sucedida.

2.3.2 Interface USB

Quando a função DHCP estiver ativada, abra a tampa da impressora no estado de inicialização, pressione o botão [FEED] uma vez e depois feche a tampa. A mensagem de prompt será impressa após a obtenção bem-sucedida.



Figura 2-4 Interface USB

Pino	Função	Nota
1	V Bus	Power +5V
2	Data+	Data+
3	Data-	Data-
4	GND	Ground

2.3.3 Conexão Bluetooth

Dispositivos portáteis, laptops e outros dispositivos terminais de informação com Bluetooth podem acionar a impressora SP-POS8811/POS8822 para imprimir por meio da interface Bluetooth. O ISD 12 é compatível com o padrão Bluetooth 4.0, e a distância de comunicação eficaz é de 10 metros. O Bluetooth da impressora é do tipo escravo. O nome inicial da impressora é ISD 12, e a senha inicial é '1234'. Os usuários podem alterar o nome da impressora e a senha utilizando o software <ISD 12 Setting Tools>. Consulte os detalhes sobre como alterar o nome do dispositivo e a senha no arquivo de ajuda do <ISD 12 Setting Tools>.

Antes de começar a trabalhar, a ISD 12 precisa ser emparelhado com o dispositivo host. O emparelhamento começa com o dispositivo host. Os passos usuais de emparelhamento são os seguintes:

- Ligue a impressora;
- O dispositivo host procura o dispositivo Bluetooth externo;
- Se houver outros dispositivos Bluetooth, selecione "T12 BT Printer";
- Digite a senha "1234";
- Emparelhamento concluído.

Declaração: O Bluetooth multimodo da impressora ISD 12 permite que três dispositivos Android e um dispositivo Apple se conectem à impressora ao mesmo tempo.

Aviso: A impressora ISD 12 deve estar ligada durante o emparelhamento.

2.3.4 Cash Drawer Interface

A interface de gaveta de dinheiro da impressora ISD 12 adota um soquete de linha RJ-11-6, conforme mostrado na Figura 2-5.

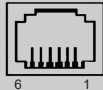


Figura 2-5 Interface de Gaveta de Dinheiro

As definições dos pinos são as seguintes:

No. PINO	Sinal	Direção
1	Estrutura do chão	_____
2	Sinal de driver da gaveta de dinheiro 1	Saída
3	Sinal de status ligado/desligado da gaveta de dinheiro	Entrada
4	+24VDC	_____
5	Sinal de driver da gaveta de dinheiro 2	Saída
6	Terra do sinal	_____

2.3.5 Conexão de Energia

A voltagem de fornecimento nominal é 24V±10% DC, a corrente nominal é 2,0A, e o soquete é do tipo A-1009-3P. A aparência e a definição dos pinos estão mostradas na Figura 2-5.



Figura 2-5 Tomada de energia e a definição dos pinos

No. Pino	Interface
1	+24VDC
2	Ground
3	NC

2.4 Indicadores, Buzinas e Botões

A impressora ISD 12 possui um botão, um buzzer integrado e três luzes indicadoras.

【FEED】 é o botão de alimentação de papel. A função de ativar ou desativar o botão pode ser configurada pelo comando de impressão. Quando o botão está ativado, ao pressionar o botão 【FEED】 , o driver de alimentação de papel é iniciado e o papel é alimentado para dentro da impressora; ao soltar o botão 【FEED】 , a alimentação do papel para a impressora é interrompida.

O buzzer indica o tipo de status de erro, que pode ser configurado para ativar ou desativar o alarme de erro por meio da configuração de parâmetros. O tipo de status de erro é o mesmo do indicador de erro.

O indicador verde POWER é para a energia ou conexão Bluetooth. (Nota: para modelos sem Bluetooth, o indicador ficará sempre aceso; para modelos Bluetooth, ele ficará piscando lentamente depois que a conexão Bluetooth for bem-sucedida).

O indicador vermelho PAPER é para o status do papel, o indicador aceso indica que a impressora está sem papel.

O indicador vermelho de ERRO é um indicador de status de erro. Quando a impressora está funcionando normalmente, o indicador vermelho de ERRO está apagado. Quando o indicador está aceso, significa que a tampa foi aberta durante o não funcionamento.

Lembrete de voz: Lembre que há um novo pedido, com uma voz humana.

O piscar da luz de erro e o apito do buzzer indicam que há algo errado com a impressora.

Se precisar de mais ajuda, estou à disposição!

Diferentes tipos de piscar indicam diferentes tipos de erro da impressora:

Erro não recuperável: O número de vezes que a luz do indicador pisca e o número de toques do buzzer indicam o tipo de erro, e então o indicador permanecerá aceso por um período de tempo.

Erro recuperável: O número de vezes que a luz do indicador pisca e o número de toques do buzzer indicam o tipo de erro, e então o indicador ficará apagado por um período de tempo.

Erro auto-recuperável: A luz do indicador pisca continuamente e o buzzer emite bipes contínuos.

Ⓢ Erro não recuperável: O indicador pisca várias vezes, depois acende de forma persistente. O número de vezes que...

Piscar significa o tipo de erro

Tipo de ERRO	Descrição do ERRO	Tipo de Indicador de ERRO Piscando
Erro irrecuperável	LED pisca uma vez: Erro de leitura e escrita na memória interna	
	LED pisca duas vezes: sobrecarga de voltagem	
	LED pisca três vezes: subvoltagem	
	LED pisca quatro vezes: erro de execução da CPU (endereço incorreto)	
	LED pisca cinco vezes: erro UIB	
	LED pisca seis vezes: erro de gravação no FLASH	
	LED pisca sete vezes: erro de gravação de parâmetro	
	LED pisca oito vezes: erro no circuito de teste de temperatura	

Ⓢ Erro recuperável, o indicador pisca constantemente e depois fica desligado de forma persistente por um período.

Tipo de ERRO	Descrição do ERRO	Tipo de Indicador de ERRO Piscando
Erro recuperável	LED pisca uma vez: erro de posição do cortador	

Ⓢ Erro auto-recuperável, o indicador pisca constantemente, incluindo erro de superaquecimento da cabeça de impressão e erro de abertura da tampa superior durante a impressão.

Tipo de ERRO	Descrição do ERRO	Tipo de Indicador de ERRO Piscando
Erro auto-recuperável	LED pisca constantemente: superaquecimento da cabeça de impressão; erro de abertura da tampa superior durante a impressão	

2.5 Status de ligar

Tampa do papel fechada quando desligado. Pressione o botão de energia, o indicador de erro e o indicador de saída de papel piscarão duas vezes alternadamente e desligarão, então a impressora entrará no modo de trabalho normal.

2.6 Auto-teste

O auto-teste verificará a condição da impressora. Se a impressora imprimir corretamente o recibo de auto-teste, significa que a impressora está funcionando normalmente, exceto pela interface com o host. Caso contrário, ela precisará de reparo. O auto-teste imprimirá o nome do fabricante, tipo de impressora, tipo de interface e os parâmetros padrão da impressora, 96 caracteres em ASCII e o conteúdo da página de código padrão (o idioma será o inglês) ou o nome da biblioteca de caracteres chineses (se o idioma for chinês) e o tipo de código de barras.

Modo de auto-teste: mantenha pressionado o botão 【FEED】 e ligue a energia, solte o botão após o indicador de erro e o indicador de saída de papel piscarem alternadamente duas vezes. O auto-teste começa automaticamente neste momento.

2.7 Impressão Hexadecimal

Ligue a impressora seguindo os passos abaixo, ela entrará no modo de Impressão Hexadecimal.

- Abra a tampa;
- Mantenha pressionado o botão 【FEED】 e conecte a energia;
- Feche a tampa, a impressora imprimirá 3 linhas como abaixo:

Despejo Hexadecimal
Para terminar o despejo hexadecimal, Pressione o botão FEED três vezes. Isso significa que a impressora entrou no modo de impressão hexadecimal, e neste modo, toda a entrada será impressa como um número hexadecimal. Alimente uma linha com um clique único no botão "FEED", após 3 vezes, imprimirá "" Concluído "" e sairá do modo de impressão hexadecimal."

2.8 Configuração de Parâmetros

Esta função serve para configurar alguns parâmetros simples da impressora.

- Use a ferramenta de configuração no PC para configurar.
- Configurar pressionando as teclas, o método de operação específico é o seguinte.

Método para entrar no modo de configuração de parâmetros:
Com a impressora desligada, primeiro abra a [Face], pressione e segure a tecla [FEED], depois ligue o interruptor de energia e solte a tecla [FEED] após os indicadores de status e de saída de papel piscarem alternadamente. Pressione a tecla [FEED] duas vezes e, em seguida, feche a [Capa Frontal]. A impressora entrará no modo de configuração de parâmetros. Em seguida, ela imprimirá o primeiro parâmetro configurável e seu valor atual. Consulte o Apêndice A para os métodos de configuração detalhados.

Método para sair do modo de configuração de parâmetros: primeiro abra a [capa frontal], depois pressione a tecla [FEED], feche a [capa frontal] e solte a tecla [FEED] para salvar o valor do parâmetro configurado e sair do modo de configuração de parâmetros. A impressora entrará no modo de trabalho normal. Se a impressora for desligada diretamente, os valores dos parâmetros configurados não serão salvos.

2.9 Atualização de programa

Conecte o cabo de dados USB ou cabo Ethernet ao computador. Quando a impressora estiver ligada normalmente e sem status de erro, você pode realizar a atualização através da ferramenta de atualização no PC.

- Abra a ferramenta de atualização 'UpdateFirmware.exe'.
- Atualização via porta USB: Selecione a porta USB para abrir a porta, quando a conexão for bem-sucedida, selecione o 'arquivo de firmware' que precisa ser atualizado e clique em 'Iniciar Atualização'.
- Atualização via porta Ethernet: Obtenha o IP do segmento de rede atual, entre na impressora para obter um IP fixo, quando a conexão for bem-sucedida, selecione o 'arquivo de firmware' que precisa ser atualizado e clique em 'Iniciar Atualização'.
- Após a atualização ser concluída, a impressora imprimirá automaticamente a página de auto-teste e entrará no modo de operação normal.

Nota: O modelo ISD 12 suporta apenas atualização via porta USB.

2.8 Fluxograma A

Este fluxograma descreve o método de configuração dos parâmetros padrão da impressora pressionando as teclas.

Descrição da configuração: Use a abertura e o fechamento da **【face】** (botão de disparo) para selecionar o item de configuração. Cada vez que você abrir e fechar a **【face】** , o item de configuração mudará para o próximo, e o valor atual da configuração será impresso. Use a tecla **【FEED】** para selecionar o valor de configuração do item. Cada vez que você pressionar a tecla **【FEED】** , o valor de configuração do item será alterado para um valor inferior.

Configurações totais:

